



(11) EP 1 895 158 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**24.02.2010 Patentblatt 2010/08**

(51) Int Cl.:  
**F03D 9/00 (2006.01)**  
**F03D 11/02 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**05.03.2008 Patentblatt 2008/10**

(21) Anmeldenummer: **07014634.5**

(22) Anmeldetag: **26.07.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE  
SI SK TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA HR MK RS**

(30) Priorität: **31.08.2006 DE 102006040930**

(71) Anmelder: **NORDEX Energy GmbH  
22848 Norderstedt (DE)**

(72) Erfinder:  

- **Nitzpon, Joachim  
20255 Hamburg (DE)**
- **Woldmann, Thomas-Paul  
21129 Hamburg (DE)**

(74) Vertreter: **Hauck Patent- und Rechtsanwälte  
Neuer Wall 50  
20354 Hamburg (DE)**

(54) **Verfahren zum Betrieb einer Windenergieanlage mit einem Synchrongenerator und einem Überlagerungsgetriebe**

(57) Verfahren zum Betrieb einer Windenergieanlage mit einem Synchrongenerator und einem Überlagerungsgetriebe, das zwischen Rotor und Generator geschaltet ist, und dessen Übersetzungsverhältnis von ei-

ner Steuereinheit eingestellt wird, dadurch gekennzeichnet, daß ein Betriebsmodus vorgesehen ist, in dem der Generator an das elektrische Netz angeschlossen ist und die Generatorwelle über das Überlagerungsgetriebe von der Rotorwelle entkoppelt wird.

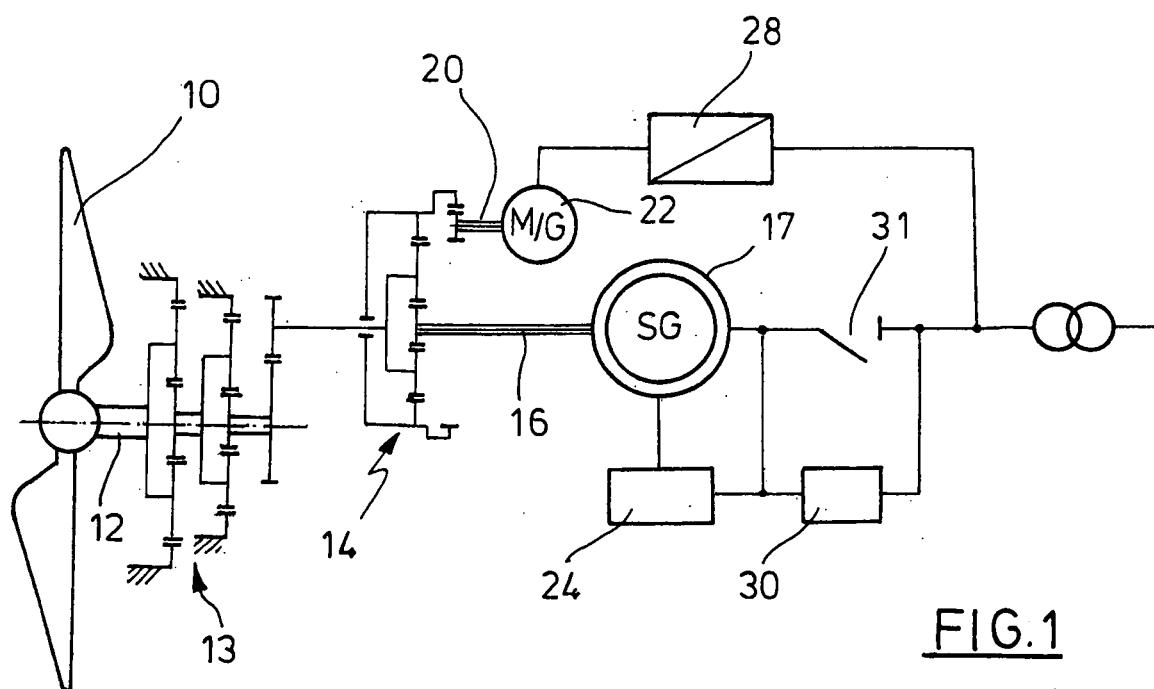


FIG.1



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 07 01 4634

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 4 613 763 A (SWANSEN THEODORE L [US]) 23. September 1986 (1986-09-23) * Zusammenfassung * * Spalte 1, Zeile 45 - Spalte 2, Zeile 20 * * Spalte 2, Zeile 35 - Spalte 6, Zeile 16 * * Ansprüche * * Abbildungen * -----	1-2,6-9, 11-12 1-12	INV. F03D9/00 F03D11/02
Y,D	US 2005/194787 A1 (TILSCHER MARTIN [DE] ET AL) 8. September 2005 (2005-09-08) * Zusammenfassung * * Absätze [0041] - [0044] * * Absatz [0056] * * Ansprüche * * Abbildungen * -----	1-2,6-9	
Y	JP 2005 224079 A (TOSHIBA CORP) 18. August 2005 (2005-08-18) * das ganze Dokument * -----	3-5	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
Y	US 4 613 760 A (LAW HILTON [GB]) 23. September 1986 (1986-09-23) * Zusammenfassung * * Spalte 3, Zeilen 27-34 * * Abbildungen * -----	10	F03D H02K
Y	US 2005/236838 A1 (ROSEBROCK BERND [DE] ET AL) 27. Oktober 2005 (2005-10-27) * Zusammenfassung * -----	11-12	
X,P	US 2007/057515 A1 (DANIELS CHRISTOPHER B [US]) 15. März 2007 (2007-03-15) * Zusammenfassung * * Abbildungen * ----- -/-	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
4	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 18. Januar 2010	Prüfer Rini, Pietro
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegenden Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 07 01 4634

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	
A	US 4 461 957 A (JALLEN GALE A [US]) 24. Juli 1984 (1984-07-24) * Zusammenfassung * * Abbildungen * -----	1	
A	US 4 464 579 A (SCHWARZ EDWARD L [US]) 7. August 1984 (1984-08-07) * Zusammenfassung * * Abbildungen * -----	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
4	Recherchenort <b>Den Haag</b>	Abschlußdatum der Recherche <b>18. Januar 2010</b>	Prüfer <b>Rini, Pietro</b>
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ..... P : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 07 01 4634

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.  
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

18-01-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 4613763	A	23-09-1986	KEINE		
US 2005194787	A1	08-09-2005	CN 1637279 A CN 101050753 A DE 10361443 A1 EP 1548279 A1 JP 2005201260 A KR 20050065357 A		13-07-2005 10-10-2007 28-07-2005 29-06-2005 28-07-2005 29-06-2005
JP 2005224079	A	18-08-2005	KEINE		
US 4613760	A	23-09-1986	KEINE		
US 2005236838	A1	27-10-2005	EP 1589630 A2		26-10-2005
US 2007057515	A1	15-03-2007	KEINE		
US 4461957	A	24-07-1984	KEINE		
US 4464579	A	07-08-1984	KEINE		